

表22-1 担当別3日間の中項目業務時間(分)

中項目	全体 n=155	病棟または診療科担当 n=132	入院栄養食事指導担当 n=127	外来栄養食事指導担当 n=120	集団栄養食事指導担当 n=60	後期高齢者退院栄養指導担当 n=52	在宅患者訪問栄養食事指導担当 n=6	給食管理担当 n=68	特定保健指導担当 n=20	管理者 n=33	役職 n=56
栄養スクリーニング(入院時)	15,810	14,600	14,300	12,480	5,070	7,360	420	6,470	2,410	2,810	5,750
栄養アセスメント	21,160	19,340	17,970	17,370	8,100	6,080	770	7,400	1,920	3,150	6,870
栄養管理計画(原案)の作成	21,450	18,090	17,630	15,780	8,090	7,820	780	8,830	3,110	3,480	7,250
カンファレンス	6,830	6,550	6,250	5,870	2,770	3,160	500	2,970	810	1,670	2,680
患者・家族への説明	1,440	1,400	1,120	1,080	650	380	20	770	70	280	560
その他(区分できない場合)	120	120	120	120	60	30	0	30	30	30	30
栄養管理の実施・チェック	55,050	46,290	49,320	48,620	28,910	18,080	2,400	20,650	6,800	11,570	17,840
実施上の問題点の把握	1,090	1,090	940	900	280	600	20	200	40	150	340
モニタリングの実施	13,060	11,770	10,720	9,810	4,010	5,060	870	6,050	770	1,800	3,910
回診、検討会	6,000	5,470	5,330	4,770	1,900	1,540	120	2,240	840	1,830	2,670
再栄養スクリーニングの実施	2,510	2,360	1,850	1,740	630	1,230	130	940	140	340	680
退院計画の作成と説明	4,480	4,190	4,010	3,140	1,420	1,780	40	2,600	460	700	1,340
評価と改善	520	410	460	490	290	250	60	240	80	270	320
栄養管理に関する業務 小計	149,520	131,680	130,020	122,170	62,180	53,370	6,130	59,390	17,480	28,080	50,240
給食・栄養補給の栄養管理	16,980	13,680	13,510	11,700	4,480	5,050	650	8,560	1,940	3,160	5,940
給食・栄養補給の情報収集	900	880	690	690	420	80	10	450	110	220	270
給食・栄養補給の計画	14,680	13,210	11,390	9,620	4,200	4,630	400	11,570	990	1,150	2,190
食品・栄養剤等の管理	7,850	5,950	5,570	4,760	2,750	2,260	320	5,170	780	1,510	2,290
調理・1(調理等)	13,660	12,130	10,160	9,050	7,150	2,970	40	6,590	2,900	1,880	3,210
調理・2(調乳)	470	380	380	380	230	200	0	110	0	200	230
給食・栄養補給の問題抽出・評価	3,870	2,860	3,360	3,190	1,360	1,910	260	2,030	630	1,160	1,620
給食・栄養補給の帳票類作成・確認	2,490	2,140	1,970	2,010	1,210	840	0	1,150	230	730	1,020
給食・栄養補給に関する業務 小計	60,880	51,230	47,030	41,400	21,800	17,940	1,680	35,630	7,580	10,010	16,770
給食・栄養補給以外の物品管理	1,270	890	890	870	530	520	60	670	150	310	400
衛生管理	1,720	1,310	1,290	1,200	580	450	0	860	240	670	790
人事労務管理	6,450	4,340	3,470	3,770	1,230	1,050	110	2,680	1,140	4,740	5,140
財務管理	2,260	1,540	1,480	1,540	600	660	0	980	630	1,340	1,230
運営業務	17,890	14,340	14,040	14,830	6,730	6,340	1,070	6,800	3,880	7,460	10,380
一般への教育・研究・公務への参加	5,530	5,070	4,140	3,420	1,580	2,170	200	1,840	1,170	1,610	2,390
その他(休み時間等を含む)	30,460	26,510	25,560	24,360	12,140	10,090	1,420	12,980	3,520	6,270	10,340
その他の業務 小計	65,580	54,000	50,870	49,990	23,390	21,280	2,860	26,810	10,730	22,400	30,670
合計	275,980	236,910	227,920	213,560	107,370	92,590	10,670	121,830	35,790	60,490	97,680
1人1日当たり業務時間(時間)	9.9	10.0	10.0	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	9.9	10.2	9.7

表22-2 担当別中項目業務時間の全業務時間に占める割合(%)

(n=155)

中項目	後期高齢者 在宅患者									
	病棟または診療科担当 (85.2%)	入院栄養指導担当 (81.9%)	外来栄養指導担当 (77.4%)	集団栄養指導担当 (38.7%)	後期高齢者退院時栄養・食事指導担当 (33.5%)	訪問栄養指導担当 (3.9%)	給食管理担当 (43.9%)	特定保健指導担当 (12.9%)	管理者 (21.3%)	役職 (36.1%)
栄養管理の実施・チェック	19.9 (100.0%)	19.5	21.6	22.8	26.9	19.5	16.9	19.0	19.1	18.3
栄養アセスメント	7.7	8.2	7.9	8.1	7.5	6.6	6.1	5.4	5.2	7.0
栄養管理計画(原案)の作成	7.8	7.6	7.7	7.4	7.5	8.4	7.2	8.7	5.8	7.4
栄養スクリーニング(入院時)	5.7	6.2	6.3	5.8	4.7	7.9	5.3	6.7	4.6	5.9
モニタリングの実施	4.7	5.0	4.7	4.6	3.7	5.5	5.0	2.2	3.0	4.0
カンファレンス	2.5	2.8	2.7	2.7	2.6	3.4	2.4	2.3	2.8	2.7
回診、検討会	2.2	2.3	2.3	2.2	1.8	1.7	1.8	2.3	3.0	2.7
退院時計画の作成と説明	1.6	1.8	1.8	1.5	1.3	1.9	2.1	1.3	1.2	1.4
再栄養スクリーニングの実施	0.9	1.0	0.8	0.8	0.6	1.3	0.8	0.4	0.6	0.7
患者・家族への説明	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.6	0.2	0.5	0.6
実施上の問題点の把握	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.6	0.2	0.1	0.2	0.3
評価と改善	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3
その他(区分できない場合)	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
栄養管理に関する業務 小計	54.1	55.6	57.1	57.2	57.9	57.6	48.8	48.8	46.5	51.4
給食・栄養補給の栄養管理	6.1	5.8	5.9	5.5	4.2	5.5	7.0	5.4	5.2	6.1
給食・栄養補給の計画	5.3	5.6	5.0	4.5	3.9	5.0	3.7	2.8	1.9	2.2
調理・1(調理等)	4.9	5.1	4.5	4.2	6.7	3.2	0.4	8.1	3.1	3.3
食品・栄養剤等の管理	2.8	2.5	2.4	2.2	2.6	2.4	3.0	2.2	2.5	2.3
給食・栄養補給の問題抽出・評価	1.4	1.2	1.5	1.5	1.3	2.1	2.4	1.7	1.9	1.7
給食・栄養補給の帳票類作成・確認	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	0.9	0.0	0.6	1.2	1.0
給食・栄養補給の情報収集	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.1	0.1	0.3	0.4	0.3
調理・2(調乳)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.3	0.2
給食・栄養補給に関する業務 小計	22.1	21.6	20.6	19.4	20.3	19.4	29.2	21.2	16.5	17.2
運営業務	6.5	6.1	6.2	6.9	6.3	6.8	5.6	10.8	12.3	10.6
一般への教育・研究・公務への参加	2.0	2.1	1.8	1.6	1.5	2.3	1.9	3.3	2.7	2.4
人事労務管理	2.3	1.8	1.5	1.8	1.1	1.1	1.0	3.2	7.8	5.3
財務管理	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.0	1.8	2.2	1.3
衛生管理	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.0	0.7	1.1	0.8
給食・栄養補給以外の物品管理	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4
その他(休み時間等を含む)	11.0	11.2	11.2	11.4	11.3	10.9	13.3	9.8	10.4	10.6
その他の業務 小計	23.8	22.8	22.3	23.4	21.8	23.0	22.0	30.0	37.0	31.4

表23 病棟または診療科担当者の分担業務

(n=155)

病棟または診療科担当	担当あり(n=132, 85.2%)		担当なし(n=23, 14.8%)		P値	有意水準
	人数	%	人数	%		
入院栄養食事指導担当	112	72.3	15	9.7	5.10	0.02
外来栄養食事指導担当	105	67.7	15	9.7	2.30	0.13
集団栄養食事指導担当	55	35.5	5	3.2	3.28	0.07
後期高齢者退院時栄養・食事指導担当	45	29.0	7	4.5	0.12	0.73
在宅患者訪問栄養食事指導担当	6	3.9	0	0.0	2.49	0.11
給食管理担当	59	38.1	9	5.8	0.25	0.62
特定保健指導担当	16	10.3	4	2.6	0.48	0.49
管理者	26	16.8	7	4.5	1.35	0.25
役職	43	27.7	11	7.1	2.01	0.16

\*  $\chi^2$ 検定

□栄養管理業務 □給食・栄養補給業務 □管理運営業務\* □その他の業務

担当	栄養管理業務	給食・栄養補給業務	管理運営業務*	その他の業務
全体	60.9	24.8	10.8	3.9
病棟担当	62.6	24.3	9.6	3.9
入院担当	64.3	23.2	9.4	3.1
外来担当	64.6	21.9	10.6	2.9
集団担当	65.3	22.9	9.0	2.8
高齢者担当	64.7	21.7	9.8	3.8
在宅担当	66.3	18.2	12.8	2.8
給食管理担当	54.6	32.7	9.6	3.1
保健指導担当	54.2	23.5	17.5	4.8
管理者	51.8	18.5	25.0	4.8
役職	57.5	19.2	19.2	4.1

図1 担当別大項目業務時間の割合(%)

\* 栄養管理業務、給食・栄養補給業務は大項目、管理運営業務は人事労務管理、財務管理、運営業務時間の合計を示した(コード番号94~97の休み時間等は除外)

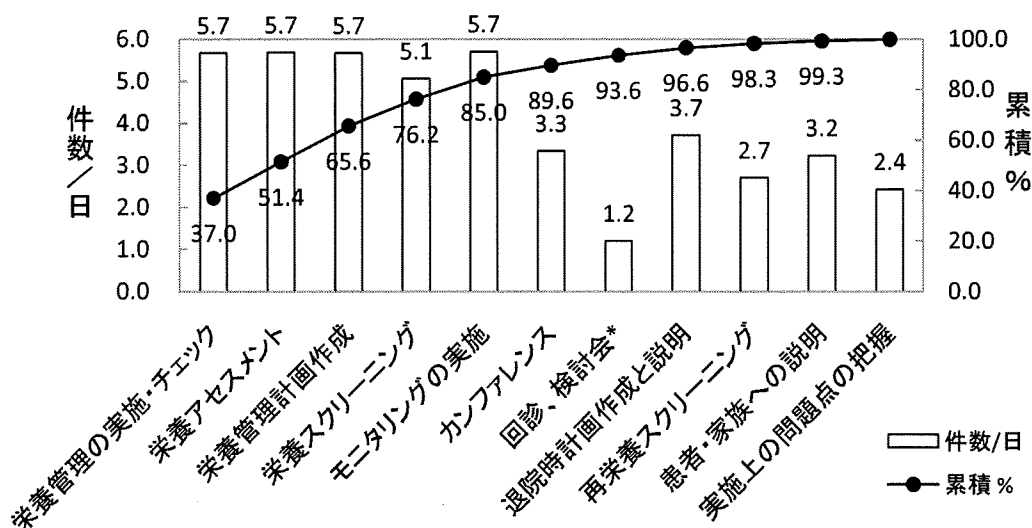


図2 栄養管理業務時間の累積%に寄与する中項目と実施件

\* 回診、検討会の件数はNST回診・褥瘡回診の患者数と一般病床の平均在院日数から求めた参考値

表24 業務時間調査より推算した管理栄養士の必要数(一般病床平均在院日数25.4日の病院の場合)

(n=155)

	3日間の業務時間調査実施日			3日間の業務時間調査による推算			1か月の栄養管理実施状況調査による推算							
	3日間 延べ 件数 (件)	管理栄 養士数 *1 (人)	1日当たり件数 (件/人/日) (A) Mean ± SD	3日間 合計 時間 (分)	1件当 り時間 (分/件)	1時間当 たり件数 (件/時間)	1実働日 当たりの サービス率 *2 (S)	最低 必要 数 *3 (人)	A/S (人)	1か月間 延べ 件数 (件)	管理栄 養士数 *1 (人)	1日当たり件数 (件/人/日)*4 Mean ± SD	最低 必要 数 *3 (人)	A/S (人)
栄養管理業務項目														
栄養スクリーニング(初 回)	1,473	97	5.1 ± 4.3	15,810	10.73	5.59	44.72	0.11	0.14	8,230	115	2.8 ± 2.8	0.06	0.08
栄養アセスメント	1,875	110	5.7 ± 7.1	21,160	11.29	5.32	42.53	0.13	0.17	10,049	122	3.3 ± 3.9	0.08	0.10
栄養管理計画の作成	2,058	121	5.7 ± 6.3	21,450	10.42	5.76	46.05	0.12	0.15	11,111	134	3.3 ± 3.6	0.07	0.09
カンファレンス	631	63	3.3 ± 4.6	6,830	10.82	5.54	44.35	0.08	0.09	2,624	87	1.2 ± 2.0	0.03	0.03
患者・家族への説明	698	72	3.2 ± 6.0	1,440	2.06	29.08	232.67	0.01	0.02	4,202	95	1.8 ± 3.0	0.01	0.01
栄養管理の実施・チェック														
外来栄養食事指導	506	90	1.9 ± 1.9	21,050	41.60	1.44	11.54	0.16	0.20	2,711	120	0.9 ± 1.5	0.08	0.10
入院栄養食事指導 (加算)*5	326	96	1.1 ± 0.8	12,960	39.75	1.51	12.07	0.17	0.21	1,545	120	0.5 ± 0.5	0.06	0.08
入院栄養食事指導 (非加算)*5	87	33	0.9 ± 0.9							401	73	0.2 ± 0.4		
集団栄養食事指導	107	20	1.8 ± 1.5	3,890	36.36	1.65	13.20	0.14	0.17	589	56	0.4 ± 0.4	0.03	0.04
在宅患者訪問栄養食 事指導(参考値)*6	1	1	0.3 ±	520						4	3	0.1 ± 0.0		
実施上の問題点の把握	321	44	2.4 ± 2.9	1,090	3.40	17.67	141.36	0.02	0.02	1,712	64	1.1 ± 1.7	0.01	0.01
モニタリングの実施	1,455	85	5.7 ± 6.5	13,060	8.98	6.68	53.48	0.11	0.13	7,695	99	3.1 ± 3.2	0.06	0.07
再栄養スクリーニング	576	71	2.7 ± 2.7	2,510	4.36	13.77	110.15	0.02	0.03	3,445	98	1.4 ± 1.6	0.01	0.02
退院計画	501	45	3.7 ± 4.1	4,480	8.94	6.71	53.68	0.07	0.09	2,552	72	1.4 ± 2.0	0.03	0.03
合計	10,615		43.5	125,730				1.14	1.43	56,870		21.4	0.52	0.65
100件当たり必要数(人)								2.6	3.3				2.4	3.0

\*1 管理栄養士数: 調査期間中に各業務項目を実施した管理栄養士数  
 \*2 1日業務当たりに当てられる時間を8時間とした場合のサービス率  
 \*3 必要数:  $m = A/S/0.8$  必要数(m: チャネル)、各業務の対象数(A: 達成率)  
 \*4 1か月間25.4日(平均在院日数)勤務として推算した管理栄養士1人1日当たり件数  
 \*5 入院栄養食事指導は、業務時間調査では加算と非加算を区分しなかった  
 \*6 在宅患者訪問栄養食事指導は1件のため、必要数の推算から除外した  
 1日当たりの実施数(S: サービス率)、利用率(U) = 0.80を用いて算出した

## 医療サービスにおける管理栄養士に求められる実践能力に関する研究

研究分担者	須永 美幸	聖徳大学 准教授
	市川 陽子	静岡県立大学 准教授
	杉山みち子	神奈川県立保健福祉大学 教授
研究協力者	星野 和子	社会福祉法人溪仁会法人本部栄養管理室 室長
	高崎 美幸	医療法人財団松圓会東葛クリニック病院栄養部 課長
	林 明日香	医療法人三九会三九朗病院診療支援部栄養 主任
	大谷 幸子	東京大学医学部附属病院栄養管理室 室長
	古橋 啓子	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院 栄養課 課長
	田中 久子	女子栄養大学 教授
	森奥登志江	椛山女学園大学 准教授
	堤 ちはる	子ども家庭総合研究所母子保健研究部栄養担当 部長
	佐野 文美	静岡県立大学 助教
	川久保 清	共立女子大学 教授

### 研究要旨

近年の予防重視型の医療サービスにおいて、栄養ケアや栄養指導の担い手である管理栄養士の質を確保することが緊急の課題である。本研究の目的は、病院管理栄養士に求められる実践能力（competency）の評価基準を作成し、管理栄養士の養成及び育成のための到達目標として活用を図ることにより、質の高い栄養ケアを提供するためのマンパワー確保に寄与することである。

病院管理栄養士に求められる実践能力の評価基準は、病院栄養部門長 5 名及び公・私立大学管理栄養士養成課程の臨地実習担当専任教員 5 名の委員からなる検討会により、新任の病院管理栄養士を対象とした評価項目及びその評価に用いる到達度レベルについて検討された。提示された評価基準は、平成 21 年度当該研究「医療サービスにおける管理栄養士の栄養ケア業務体制に関する研究」に用いられた業務項目を中心とする 5 分野、合計 106 項目から構成され、各々の到達目標は「ひとりで実践できる」「先輩・上司の指導のもとで実践できる」「実践はできないが知識としてわかる」「採用後（または卒業後）の習得でよい」の 4 レベルで示した。各項目に対する評価は、

(1) 病院採用時に求められるレベルは、100 床以上の全国病院名簿から 3 割無作為抽出し、平成 20 年度当該関連研究に協力の得られた 567 病院の栄養部門長を対象とし、

(2) 養成校在籍 4 年生全体の 80%以上が習得したとされるレベルは、管理栄養士養成 102 校の臨地実習担当教員を対象とし、平成 21 年 12 月に調査を行った。大学院教育プログラムの実施状況は、大学院指導担当者を対象として調査した。

その結果、347 病院及び 42 校から、実践能力の全調査項目について回答が得られた。養成校の学生が病院において求められるレベルに到達していなかった項目数 / 各分野項目総数は、公衆栄養活動 0/9 を除外し、栄養ケア・マネジメント 12/44、給食経営管理 15/26、基本技術 4/10、経営の基礎 10/17 に及んでいた。採用時に実践能力を重視している病院、及び実践能力の学生評価を行っている養成校はそれぞれ約 4 割、今後実践能力を評価したいとする回答もそれぞれ約 3 割を占めた。実践能力を卒業前に習得しているためには、インターンシップの導入を必要とする意見も病院及び養成校ともに半数以上を占めていた。

本研究における実践能力とは、インターンシップのように現場の指導者のもとで臨床実践経験を積むことにより、理論と実践活動を統合できる能力を意味する。現行の臨地実習（臨床栄養学）2 単位では、専門職として適切な栄養ケアを提供するための実践能力を学生に習得させることは困難と推察される。一方、平成 20 年度当該関連研究により、病院採用後においても臨床現場で管理栄養士に求められる実践能力を習得させるための明文化された教育プログラムやキャリアアップを評価する支援体制を有する病院は少ないことから、管理栄養士の質を確保するための人材育成体制を整備する必要があった。

今後、医療サービスの専門職として参画できる実践能力を病院採用前の学生が習得しているためには、国際標準である学士号以上の学位取得、及びインターンシップの導入が求められる。さらに、一部の大学院においてインターンシップ重視の専門教育や社会人を対象とした高度専門職業人養成教育が取り組まれているが、指導者等の養成を含めて大学院専門教育の推進及び生涯学習を義務づけた育成体制について早急に検討されることが望まれる。本研究により検討された実践能力の評価基準が管理栄養士の養成・育成の到達目標に位置付けられ、栄養ケアの質の確保が図られることが期待される。

## A. 研究目的

平成 19・20 年度当該研究において諸外国における栄養専門職の教育制度について調査・分析し、栄養専門職としての資質を継続的に向上させるためには、わが国の管理栄養士養成においても、栄養ケアに関する実践能力（competency）の習得を到達目標とし、高度専門教育に位置づけた養成プログラムを開発・推進する必要があることを明らかにした<sup>1,2)</sup>。さらに、高度化する市場の要請に対応し、実践活動の質の確

保・向上を図るためには、生涯学習を義務づけることが求められた。

わが国の管理栄養士養成における課題は、病院採用時における実践能力の到達目標が明確にされていないことであり、採用後の実践活動を強化推進するためにも、実践能力の質を評価するための基準を作成することが求められた。

本研究の目的は、(1) 実践能力に関する評価項目及び到達度レベルについて、病院栄養部門長、及び管理栄養士養成課程の臨地実習担当専任教員で構成される検討会を

設置し、検討された評価基準を提示するとともに、評価基準を用いて(2)病院採用時に求められる実践能力の到達度レベルと、養成教育で習得できたとされる到達度レベル(学習成果)の実態を分析することにより、(3)今後の管理栄養士養成カリキュラムや人材育成制度において検討すべき課題を明らかにすることである。

## B. 研究方法

### 1. 調査対象及び調査期間

本研究の調査対象は、病院及び管理栄養士養成校とした。

#### (1) 調査対象病院及び調査対象者

対象とした病院は、平成20年度当該関連研究「医療サービスにおける管理栄養士の人材育成に関する研究」(以下、平成20年度当該関連研究とする)において100床以上の全国病院名簿から3割無作為抽出した2,332病院を対象に、平成20年12月26日～平成21年1月13日に郵送法による調査を行い、有効回答を得た574病院(24.6%)のうち、病院の統廃合や人事異動のあった7病院を除く567病院とした。調査対象者は、栄養部門長(栄養管理室長、栄養科科長、技師長、主任等)である管理栄養士(以下、<病院側>とする)とした。

#### (2) 調査対象養成校及び調査対象者

対象とした養成校(管理栄養士養成施設)は、本調査時の平成21年度に養成の完成年度であることを条件に、平成17年度以前に認可された102校(うち大学院併設60校)とした。調査対象者は、臨地実習(臨床栄養学、公衆栄養学、給食経営管理論)担当の専任教員及び大学院担当のいずれも管理栄養士の資格を有する教員(以下、<養成校側>とする)とした。個々の教員個

人が任意の意志に基づいて回答し、同一科目を複数の教員が担当している場合は、主担当教員が回答した。

### (3) 調査期間

平成21年12月20日～平成22年1月15日に、依頼状及び調査説明書とともに調査票を郵送し、回答を得た。

## 2. 「管理栄養士に求められる実践能力の評価基準」の作成

「管理栄養士に求められる実践能力の質を評価するための基準」(以下、実践能力の評価基準とする)は、病院栄養部門長及び養成校専任教員で構成される検討会により作成された。

### (1) 実践能力の評価基準の検討委員会設置

検討会委員は、①一般病院及び専門病院の栄養部門長は、栄養ケアの実践活動を推進する現場の指導者として、臨床研修を通じて後進の実践能力を育成している、臨床栄養士の資格を有する管理栄養士5名、②養成校の専任教員は、公立大学及び私立大学管理栄養士養成課程において臨地実習(臨床栄養学、給食経営管理論、公衆栄養学)を担当している管理栄養士5名とした。

当該検討委員会では、実践能力の質を評価するための到達目標項目及び到達度レベルについて作成手順ならびに適用可能性を検討した。実践能力の評価基準は、米国栄養士会によるインターンシッププログラムに用いられた到達目標を参考に<sup>1)</sup>、「医療サービスにおける管理栄養士の栄養ケア業務体制に関する研究」(平成21年度本報告書Ⅱ・分担研究報告1章参照のこと)で用いられた栄養管理に関する業務、給食・栄養補給に関する業務、衛生管理、人事労務管理、財務管理、運営管理に関する業務項目と照合し、さらに、基本

技術及び公衆栄養活動に関する評価項目を追加した。

当該検討会委員より、勤務する病院において用いられている初任者研修・教育プログラム及び職能基準等に基づく意見を得て、機能の異なる病院を対象にプレ調査を行い、適用可能であることを確認した。

## (2) 実践能力の評価項目

実践能力の評価項目は、栄養ケア・マネジメント 44 項目、給食経営管理 26 項目、基本技術（職業倫理、コミュニケーション技術、科学的根拠に基づいた栄養管理の実践活動）10 項目、経営の基礎 17 項目、公衆栄養活動 9 項目の 5 分野、計 106 項目とした（表 2 参照）。これらのうち、栄養ケア・マネジメント、給食経営管理、公衆栄養活動の各分野については、臨床栄養学、給食経営管理論、公衆栄養学の各科目を担当している当該検討会委員が、栄養士法施行規則第 15 条に基づく管理栄養士国家試験出題基準における科目毎の大項目 4) に対応していることを確認した。また、基本技術（職業倫理、コミュニケーション技術、科学的根拠に基づいた実践活動）については、日本栄養改善学会の「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム」におけるⅠ. 全学年を通じて学ぶ、Ⅱ. 管理栄養士を目指す気持ちを育む導入教育において挙げられた目標<sup>5)</sup>とのそれぞれの対応を確認した。

## (3) 実践能力の到達度レベル

到達度レベルは、看護基礎教育における看護技術教育において検討された到達目標を参考に<sup>6)</sup>、〈病院側〉と〈養成校側〉の共通項目を「1. ひとりで実践できる」「2. 先輩・上司の指導のもとで実践できる」「3. 実践はできないが知識としてわかる」レベルとし、〈

病院側〉には「4. 採用後の習得でよい（採用後に研修・教育を行って習得させるため、知識がなくてもよいという意味を含む）」レベルを加えた 4 段階、一方、〈養成校側〉には「4. 卒業後の習得でよい（管理栄養士としての採用後、職場での研修・教育によって習得する能力であり、現時点で知識がなくてもよいという意味を含む）」レベルを加えた 4 段階とした。

## 3. 調査内容

### (1) 実践能力の評価基準を用いた評価

〈病院側〉には栄養部門長として当該病院では「常勤管理栄養士の新規採用者（新卒・既卒を問わず）に求める実践能力として、どのレベルを求めたいと考えているか」、一方、〈養成校側〉には臨地実習担当の教員として当該養成校の「管理栄養士養成課程に在籍中の 4 年生（平成 21 年度現在）について、4 年生全体の 80%以上には当てはまる学習成果（実践能力）として現時点でどのレベルまで到達していると考えているか」、全評価項目の到達度レベルを回答者自身の考えで選択するよう求めた。

〈養成校側〉には臨地実習（臨床栄養学）主担当者（以下、臨床栄養担当とする）には「栄養ケア・マネジメント」の各評価項目について、臨地実習（給食経営管理論）主担当者（以下、給食経営管理担当とする）には「給食経営管理」及び「基本技術」「経営の基礎」の各評価項目について、臨地実習（公衆栄養学）主担当者（以下、公衆栄養担当とする）には「公衆栄養活動」の各評価項目について、到達度レベルを回答者自身の考えで選択するよう求めた。

さらに、〈病院側〉には「常勤管理栄養士の新規採用者の採用時に本調査票



にあげたような実践能力（コンピテンシー）を重視していたか」「重視していた場合、その分野」について、一方、＜養成校側＞には「本調査票にあげたような実践能力に焦点を当てた評価を貴学学生に対して行っていたか」、臨床栄養担当には臨床栄養学分野、給食経営管理担当には給食経営管理論分野、公衆栄養担当には公衆栄養学分野の各分野について回答を求めた。

### (2) 実践能力の習得に必要な研修・教育期間と人材（プリセプター）

＜病院側＞に対し、①新卒の管理栄養士が「実践はできないが知識としてわかる」レベルから「ひとりで実践できる」レベルに到達するためには、おおよそどれくらいの研修・教育期間が必要と考えるか、②当該病院に採用されたと想定して（栄養ケア・マネジメント等の5つの）分野ごとに必要な研修・教育期間の目安、また、③その想定した新卒の管理栄養士に対して実践能力の研修・教育にあたる先輩管理栄養士（プリセプター）には臨床の実践経験がどれくらい必要と考えるか、個人の考えで回答するよう求めた。なお、本調査におけるプリセプターとは、各職場において初任者の管理栄養士に対して実践能力の習得のため、指導や助言を行う先輩の管理栄養士とすることを調査票に明記した。

### (3) インターンシップの必要性和導入時期及び今後必要な教育・育成体制

調査対象者共通質問として、①わが国の新卒の管理栄養士が「ひとりで実践できる」レベルを習得しているためにはインターンシップが必要と考えるか、②インターンシップが導入されれば、どの時期が適切と考えるか、③「保健・医療・福祉・介護サービスを担う

管理栄養士」には、今後どのような教育・育成体制が必要と考えるか、インターンシップ導入の観点ならびにプリセプター<sup>3)</sup>等の資格創設を含む生涯学習の観点から、それぞれの回答者自身の考えに基づいて回答するよう求めた。

プリセプターについては、＜養成校側＞に対しても＜病院側＞と同様の説明を調査票に明記した。

### (4) 養成校の概要及び大学院教育プログラム

＜養成校側＞には、臨床栄養担当を対象に、当該学科・専攻名、学生数（任意）、臨地実習の時間数、教員数を質問した。養成校教員に共通質問として、回答者自身の勤務年数、職位、学位、実践経験、年代、担当科目（個人情報に関わる項目は任意）について、また、卒後・生涯教育プログラムの実施状況についてはプログラムに関わる教員も含めて回答を依頼した。

大学院併設校の大学院指導担当者（以下、＜大学院担当＞とする）には、①大学院の研究科・専攻名、②回答者自身の職位、学位、実践経験、年代、専門分野（個人情報に関わる項目は任意）、③平成21年度入学の管理栄養士養成校出身者数、④大学院（修士課程）において管理栄養士資格を有する大学院生を対象に開講され、高度専門職養成を目的としたインターンシップ重視の専門教育プログラムの有無とその内容、⑤今後、大学院（修士課程または博士課程）において管理栄養士の専門教育プログラムを新たに開設する予定の有無、⑥大学院における管理栄養士教育プログラムについての意見をそれぞれ記入するよう求めた。

## 4. 分析方法

データ解析では、平均値（Mean）±

標準偏差 (SD)、最小値 (Min)、最大値 (Max) で表し、それぞれの割合 (%) は複数回答の場合も含めて項目ごとに施設数または回答者数に対する比率を示した。統計ソフトは SPSSVer15.0 及び Excel2007 を使用した。

なお、調査票回収病院における栄養部門人員構成や合計病床数、病床の種類、患者給食の委託状況等の特性は、平成 20 年度当該関連研究において得られたデータベースを用いて分析した。

#### (倫理面への配慮)

本研究にあたり、調査の目的、調査への参加は自由であること、結果は調査の目的のみに用いることを依頼状及び説明書を用いて説明し、調査票は無記名によって回収した。調査票は病院及び養成校の ID 番号によるデータ管理を行い、病院、養成校の ID 番号の対照表は事務局によって 5 年間厳重に保存し、その後処分することとした。本調査は静岡県立大学倫理委員会の承認 (承認番号: 21-43) を得て実施した。

## C. 研究結果

### 1. 調査対象施設の概要

#### (1) 調査対象病院の概要

<病院側>からは、347 病院の有効回答 (有効回収率 61.2%) を得た。

平成 20 年度当該研究におけるデータベースの分析結果より、回答された病院は、表 1-1 に示す通り、合計病床数 (341 病院: 以下、有効回答数を示す)  $325.0 \pm 219.0$  床 (以下、平均値  $\pm$  標準偏差を示す) であった。その内訳は一般病床 (272 病院)  $287.4 \pm 227.1$  床、結核病床 (34 病院)  $38.0 \pm 27.9$  床、精神病床 (53 病院)  $149.2 \pm 161.1$  床、療養型病床 (医療型、108 病院)  $78.6 \pm 62.0$  床、療養型病床 (介護型、72

病院)  $72.9 \pm 58.1$  床、緩和ケア (14 病院)  $27.3 \pm 18.4$  床、回復期 (61 病院)  $57.2 \pm 35.8$  床であった。患者食給食形態は、全面委託 38.0%、部分委託 39.5%、直営 22.5% であり、委託が約 8 割を占めていた。部分委託については、洗浄の 95.6% が最も多く、次いで下膳 94.1%、配膳 83.0%、調理 62.2%、発注及び在庫管理 37.8%、食数管理 24.2%、献立作成 16.3% の順であった (複数回答)。

栄養部門の人員構成は表 1-2 に示した。管理栄養士数は常勤雇用  $3.4 \pm 2.9$  人 (345 施設)、常勤・非常勤を含む委託  $2.2 \pm 1.8$  人 (107 施設) であった。栄養士は常勤雇用  $2.5 \pm 3.4$  人 (84 施設)、委託  $2.2 \pm 1.8$  人 (199 施設) であった。常勤正職員管理栄養士の年齢構成及び勤務年数は表 1-3 に示した。20 歳代 38.3%、次いで 30 歳代 29.7%、40 歳代 16.2%、50 歳代 14.4%、60 歳代 1.4% であり、40 歳未満が約 7 割を占めていた。管理栄養士の勤務年数は、1 年未満 11.5%、1 ~ 3 年未満 20.3%、3 ~ 5 年未満 15.0%、5 ~ 10 年未満 17.0%、10 年以上 36.1% であり、5 年未満が約半数を占め、5 ~ 10 年未満の勤務年数者が少なかった。

#### (2) 調査対象養成校の概要

<養成校側>からは、42 校の有効回答を得た (有効回収率 41.2%)。大学院における専門教育プログラム調査については、19 校の有効回答を得た (有効回収率 35.0%)。

回答された養成校の学生数は、入学定員の平均 72.0 人 (20 ~ 200 人、以下、最小数 ~ 最大数を示す)、平成 20 年度卒業生数の平均 78.9 人 (20 ~ 247 人) であった。また、同年の管理栄養士としての就職者数を卒業生数で除し

た専門職就業率(%)は、平均64.3%(26.0～87.8%)であった。これは、全国栄養士養成施設協会が報告している平成20年3月卒業生の専門職就業率(51.1%)より13.2%高かった。

臨地実習の時間数は、臨床栄養学、公衆栄養学、給食経営管理論ならびに給食の運営における臨地実習の合計で平均4.4週(4～10週)であった。分野別にみると、臨床栄養学では平均2.5週(1～8週)、公衆栄養学では平均1.2週(1～3週)、給食経営管理論では平均1.2週(0～4週)、給食の運営では平均1.1週(1～3週)であった。

専門教育に関わる教員数は、管理栄養士養成課程の専任教員数では平均14.0人(4～23人)、うち、医師では平均1.7人(0～6人)、助手以外の管理栄養士では平均6.8人(3～17人)、管理栄養士の専任助手では平均4.6人(0～11人)であった。また、助手以外の管理栄養士教員数を入学定員で除した、専任教員1人当たりの担当学生数の平均は11.4人(3.3～30.0人)、一方、臨地実習を担当する専任教員1人当たりの担当学生数は、平均16.9人(6.3～50.0人)であった。

## 2. 実践能力の評価項目に対する到達度レベルの回答

表2は、<病院側>と<養成校側>における実践能力の各評価項目に対する到達度レベルの有効回答数及び有効回答率(%)を示した。<病院側>、<養成校側>ともに「管理栄養士に求められる実践能力の評価基準」を構成した全ての評価項目について回答されたことが示された。

## 3. 求められる到達度レベルと学習成果として評価された到達度レベルの比較

<病院側>と<養成校側>を対比し、表2の各項目の有効回答率における最頻値でみると、<病院側>は、栄養ケア・マネジメント(A01～A44:以下、項目のコード番号を併記する)と給食経営管理(B01～B26)では、「先輩・上司の指導のもとで実践できる」レベルを、職業倫理とコミュニケーション技術を含む基本技術(C01～C06)では「ひとりで実践できる」レベルを、科学的根拠に基づいた栄養管理の実践活動(C07～C10)及び公衆栄養活動(E01～E09)では、「実践はできないが知識としてわかる」レベルを求めている。一方、経営の基礎(D01～D17)に関する「教育・研修(D03)」や「業務評価(D04)」「人事関係の問題チェックと改善(D05)」では「採用後の習得でよい」レベルであった。しかし、そのための「人員名簿の作成、出勤簿の作成・確認(D01)」や「文書化・報告書作成等(D06、D09)」「伝票処理・経理処理等の事務処理(D08)」「人事・他部門との調整(D02)」「問題チェック(D10)」では、「先輩・上司の指導のもとで実践できる」レベルが求められていた。

<養成校側>において回答されたレベルが、<病院側>において求められるレベルに到達していない項目数/各分野総項目数は、公衆栄養活動の0/7を除外し、栄養ケア・マネジメント12/44、給食経営管理15/26、基本技術4/10、経営の基礎10/17に及んでいた。

次に、調査票の選択肢番号と逆転させ、各項目レベルの「採用後または卒業後の習得でよい」を1点、「実践はできないが知識としてわかる」を2点、「先輩・上司の指導のもとで実践できる」を3点、

「ひとりで実践できる」を4点として得点化し、その平均点より両者の比較を行った。

#### (1) 栄養ケア・マネジメントに関する平均点の比較

ほとんどの項目において、＜養成校側＞の平均点は、＜病院側＞の平均点に達していなかった。項目別にみると、「カンファレンス (A17～A19)」「患者・家族への説明 (A20)」「栄養ケアの実施・チェック (A21～A23、A27、A28)」「実施上の問題点の把握 (A29～A31)」「モニタリングの実施 (A32～A35)」「退院時計画の作成と説明 (A38～A41)」「評価と改善 (A42～A44)」において乖離が大きく (0.4点以上)、＜養成校側＞の回答は、「実践はできないが知識としてわかる」レベルに集中していた。＜病院側＞と平均点が比較的近似していた「栄養スクリーニング (A01～A04)」「栄養アセスメント (A05～A08)」の中にも、「栄養リスクに関する情報を入院時に患者から聴取できる (A02)」「栄養問題に関する情報を患者から聴取できる (A05)」のように患者と直接関わる項目では平均点が低くなっていた。

#### (2) 給食経営管理に関する平均点の比較

＜養成校側＞の平均点は、「栄養・食事管理 (B01～B06)」「情報収集 (B07)」「組織・人事管理 (B08～B09)」「事故・災害時対策 (B24、B25)」等の項目では、＜病院側＞よりも低かった。特に、「食事箋の依頼 (B03)」「食事箋チェック (B04)」「給食委託業者との連携 (B08)」「非常用備蓄食品の対策・管理 (B25)」等、学内実習や臨地実習において体験が難しい項目では＜病院側＞との差異が大きかった。一方、＜病院側＞と平均点が比較的近似していた項目は、「安全・衛生管理 (B10～B13)」「食材料管理 (B15～B17、B19)」「生産 (調理) 管理 (B21、

B22)」であり、前述の栄養ケア・マネジメントと比べ平均点自体も高く、「先輩・上司の指導のもとで実践できる」レベルでの回答が多かった。

#### (3) 基本技術に関する平均点の比較

今回調査した実践能力の全ての分野において、＜病院側＞と＜養成校側＞との平均点の差が大きかったのは、職業倫理及びコミュニケーション技術の項目であった。特に、「社会的使命や役割を自覚し、職業倫理に基づいて行動できる (C03)」「関連職種の専門性を理解してコミュニケーションをとることができる (C06)」については、＜病院側＞より0.9点も低かった。＜病院側＞が求めるレベルは「ひとりで実践できる」に集中しており、極めて要求度が高かった。一方、「科学的根拠に基づいた実践活動 (C07～C10)」の中では、＜病院側＞の平均点は「調査・測定により得られた数値・文字データを集計し、統計処理を行うことができる (C07)」の項目が最も高く、「ひとりで実践できる」と「先輩・上司の指導のもとで実践できる」レベルに集中していた。

#### (4) 経営の基礎に関する平均点の比較

＜養成校側＞の平均点は、「人事・労務活動 (D01～D06)」の中では「人事関係の問題チェックと改善 (D05)」「文書化・報告書作成等 (D06)」、**「財務管理 (D07～D11)」**の中では「問題チェック (D10)」「他部門との調整をしながら問題改善 (D11)」、**「運営業務 (D12～D17)」**の中では「他部門との調整 (D13)」等の人事、他部門に関わる項目において、＜病院側＞の平均点よりも顕著に低かった。

#### (5) 公衆栄養活動に関する平均点の比較

今回調査した実践能力の全分野の項目の中で、唯一、＜養成校側＞の平均点が＜病院側＞よりも高かった。「地域栄養

活動の企画（E01～E02）」「地域栄養活動の普及・啓発（E03～E05）」の項目は、＜養成校側＞では「先輩・上司の指導のもとで実践できる」に回答される傾向がみられたが、＜病院側＞では「公衆栄養マネジメントと地域社会資源の活用（E06～E09）」の項目も含め、「実践はできないが知識としてわかる」レベルに回答が集中していた。

#### 4. 実践能力に対する評価

##### (1) 病院採用時に重視される実践能力

表3-1は、表2に示された実践能力が＜病院側＞の常勤管理栄養士の新規採用時に重視されているか否かについて示した。重視している者37.8%と今後重視したい者32.9%を合計すると、7割が重視していた。表3-2に示すように＜病院側＞が最も重視していたのは、コミュニケーション技術の66.4%、次いで職業倫理61.8%、栄養ケア・マネジメント59.5%の順であり、給食経営管理は47.3%であった。公衆栄養活動は3.8%と少数であり、その他に自院の方針と回答した施設もあった。

##### (2) 養成校における実践能力の学生評価

表4は、＜養成校側＞の学生に対する実践能力の評価を示した。臨床栄養担当の38.1%、給食経営管理担当の35.1%、公衆栄養担当の46.2%がすでに実施しており、「今後評価したい」を含めると7～8割を占めており、＜病院側＞と同様に実践能力に対する評価が重視されていた。

#### 5. 新卒管理栄養士に対する研修・教育

##### (1) 研修・教育にあたるプリセプターの臨床実践経験年数

表5は、新卒の管理栄養士に対し、研修・教育にあたる先輩管理栄養士（プリセプ

ター<sup>3)</sup>）を配置して実践能力を習得させるとすれば、＜病院側＞の栄養部門長からみてプリセプターに必要な臨床実践経験年数はどれくらいかを示した。臨床経験3年が39.8%と最も多く、次いで臨床経験5年が34.8%であった。累積比率（%）で見ると、2年までは7.4%であることから、少なくとも3～4年は必要と考えられていた。

##### (2) 「ひとりで実践できる」レベルに到達するまでの研修・教育期間

図1は、＜病院側＞において新卒の管理栄養士が「実践はできないが知識としてわかる」レベルから「ひとりで実践できる」レベルに到達するまでに必要と考えている研修・教育期間について示した。12カ月までに到達できるのは、その期間が短い順に職業倫理、コミュニケーション技術、次いで給食経営管理、栄養ケア・マネジメントの実践能力であった。一方、栄養ケア・マネジメントには、6カ月以上必要という回答が62.2%を占めた。また、科学的根拠に基づいた栄養管理の実践活動や公衆栄養活動、経営の基礎は1年以上を必要とする回答が半数以上を占めた。これらの習得に必要な研修・教育期間は、＜病院側＞の栄養部門長間で差異が大きかった。

#### 6. インターンシップの必要性

##### (1) 「ひとりで実践できる」レベルを習得するためのインターンシップの必要性

表6は、新卒管理栄養士が「ひとりで実践できる」レベルを習得するためにはインターンシップを必要と考えているかを示した。＜病院側＞では57.5%、＜養成校側＞の臨床栄養担当の69.0%、公衆栄養担当の74.4%が必要であると回答した。給食経営管理担当では、必要と考える者が56.8%に止まり、＜病院側＞の回

答とほぼ同程度であった。必要でないとの回答は2%程度と非常に少なかった。

## (2) インターンシップの導入時期

表7は、インターンシップが導入されるとすれば、どの時期が適当と考えるかを示した。＜養成校側＞の給食経営管理担当及び公衆栄養担当では、「養成校卒業後、雇用前」という回答が4割を超えて最も多かった。臨床栄養担当では、「養成校卒業後、雇用前」(34.1%)、「大学院在学中」(31.7%)が同程度であった。一方、＜病院側＞の回答は「臨地実習終了後、卒業までの間」(37.4%)が「養成校卒業後、雇用前」(42.2%)に迫る回答率となっており、卒業ないし国家試験受験前のより早い時期への導入を望む声も少なくなかった。

表9は、「その他」の自由回答について学習成果のレベル(平均点)別に示した。在学中、国家試験終了後雇用前、雇用後、大学院在学中、目標・能力別に実施等の様々な回答があったが、学習成果レベル(平均点)による養成校間の差異は認められなかった。

## 7. 今後の「保健・医療・福祉・介護サービスを担う管理栄養士」に必要な教育・育成体制

### (1) インターンシップ導入に対する意見

表8-1及び表8-2は、今後の「保健・医療・福祉・介護サービスを担う管理栄養士」についてどのような教育・育成体制が必要と考えるか、各項目の有効回答数(複数回答)及び回答率(%)を、インターンシップの導入及び生涯学習について示した。「インターンシップは不要」「生涯学習をとくに必要と感じない」と回答する者は、＜病院側＞と＜養成校側＞ともに極めて少なかった。インターンシップを「現行のカリキュラムに含める」

は、＜病院側＞の41.6%、＜養成校側＞臨床栄養担当の23.1%、また「卒業後にインターンシップ、修了者に国家試験」は、＜病院側＞の35.2%、＜養成校側＞の臨床栄養担当23.1%、給食経営管理担当42.2%、公衆栄養担当32.0%といずれにおいても高い回答率を示した。

表10-1は、インターンシップに関する「その他」の自由回答について、＜病院側＞の回答を「管理栄養士免許取得者に義務づけ」「選択制」「雇用後の卒後教育」「課題、提案」「その他」に分類して示した。表10-2は、＜養成校側＞の回答を「国家試験受験資格とインターンシップの要件」「専門資格の創設、大学院等への導入」「現行カリキュラムへの導入」「課題」に分類して示した。国家試験受験資格と絡めたインターンシップ要件、医療分野に特化した高度専門資格の創設、大学院への導入等、課題や提案を含め、様々な意見が得られた。

### (2) 生涯学習に対する意見

表8-2に示す通り、生涯学習については、＜養成校側＞の臨床栄養担当の40.5%、給食経営管理担当の31.6%、公衆栄養担当の42.1%が「管理栄養士の免許を更新制にし、プリセプターなどの資格を創設」と回答していた。一方、「現行のまま任意に行う」への回答は＜病院側＞の46.1%が最も多く、＜養成校側＞の給食経営管理担当も34.2%がこれに回答していた。

生涯学習に関する「その他」の自由回答については、表11-1に＜病院側＞の回答を、表11-2に＜養成校側＞の回答を、「上級資格の創設」「生涯学習に向けての課題」「免許更新制に向けての課題」として分類した。生涯学習においても人材育成体制の整備に向けた様々な課題が寄せられた。

## 8. 卒後・生涯教育プログラムの実施状況

表 12 は、＜養成校側＞における卒後・生涯教育プログラムの実施状況に関する自由回答について、学習成果のレベル（平均点）別にまとめた。実践能力のレベルが比較的高い 2.6 点以上の養成校において、「大学院附属機関、生涯学習センター、卒業生の会、学科主催の公開セミナー等」を利用した卒後・生涯教育プログラムが臨床栄養学、給食経営管理論、公衆栄養学の各分野について設けられていた。このほか、キャリアアップ講座・研修会、キャリア支援ネットワーク、卒業論文発表会の公開等があげられた。

## 9. 大学院におけるインターンシップ重視の専門教育プログラム等の実施例

表 13 は、大学院における専門プログラムについて回答のあった 5 つの実施例を示した。職場を持たない新卒者、及び職場を持つ社会人入学者を異なるそれぞれの目的に合わせたコースとして設定（例 3、例 4）、学会や NPO 法人が認定する資格（「臨床栄養師」「専門健康教育士」等）と連携させ、研修の認定や受験資格の取得が可能（例 1、例 4）など、特徴あるプログラムが複数の大学院において展開されていた。

表 14 は、大学院における管理栄養士教育プログラムに関する意見について、「新卒者の教育と社会人教育」「基礎研究とのバランス」「インターンシップ導入の必要性と課題」に分類して示した。

## D. 考察

### 1. 管理栄養士の質を確保するための実践能力の評価基準

(1) 病院管理栄養士の採用時に求められる実践能力の到達度レベル

平成 19 年度の諸外国における栄養専

門職養成・育成体制に関する研究結果から、管理栄養士の質の確保のためには、わが国においても実践能力の評価基準が求められた<sup>1)</sup>。本研究により、米国におけるインターンシップの到達目標と同様に、栄養ケア・マネジメントを始めとする 5 分野、合計 106 項目について、病院管理栄養士の採用時に求められる実践能力の到達度レベルを明らかにした。

一方、日本栄養改善学会では、平成 20 年 5 月に第 2 次検討のモデルコアカリキュラム最終報告案において、臨地実習は卒業までにインターンシップ制度等を使用して 500 時間行うことが検討されたが、養成校及び受け入れ施設の状況から、6 週間（240 時間）行うことが提案され、その到達目標は、課題設定及び問題解決に向けた目標設定・計画・実施・評価を行うことや関連専門職に関する基本的な知識を習得するレベルとされた<sup>5)</sup>。本研究における実践能力は、臨床実践経験を積むことにより、理論と実践活動を統合できる能力を意味するため、到達目標は「ひとりで実践できる」レベルとして作成した。

### (2) 実践能力の評価基準の生涯学習への活用

本研究における実践能力の評価基準は、米国、英国及び豪州国における栄養専門職の質を確保するための到達目標を参考に、病院において栄養ケアの実践活動を推進し、臨床研修により後進を育成している栄養部門長の意見を得て作成され、適用可能とされたものである。また、実践能力の評価項目は、管理栄養士国家試験出題基準との整合性、管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラムとの対応についても管理栄養士養成課程の教員により確認されており、臨地実習あるいはインターンシップだけでなく、生涯学習の評価にも活用できるものである。

本研究における〈病院側〉及び〈養成校側〉を対象とした調査結果より、実践能力の106項目の全てについて到達度レベルの有効回答が得られたことから、管理栄養士養成における実践能力の習得に対する評価項目として適用可能と考える。さらに、看護基礎教育において現在取り組まれているように<sup>6)</sup>、到達度を「(ひとりで) インターンシップ学生1人の実践を指導できる」「2人以上を指導できる」として後進育成のための指導者評価に活用することも考えられる。

## 2. 管理栄養士養成教育における実践能力の習得に向けた課題

### (1) 求められる即戦力としての実践能力

回収できた養成校は全体の41.2%ではあるが、管理栄養士養成課程に在籍する4年生の80%に当てはまる学習成果(実践能力)のレベルは、〈病院側〉の求めるレベルには公衆栄養活動を除き、ほとんど全ての項目で到達しておらず、養成校間のレベルにも相違があった。ただし、前述のように全国レベルと比較してみると、本調査協力校における管理栄養士としての就業率は全国レベルより高く<sup>7)</sup>、専門職育成に一定の成果を上げているものと考えられる。

〈病院側〉が求めるレベルに〈養成校側〉が到達していなかった項目は、「カンファレンス」、「患者・家族への説明」、「栄養ケアの実施・チェック」、「実施上の問題点の把握」、「モニタリング」、「評価と改善」といった項目であった。これらは現場で協働する医師、看護師、同僚の管理栄養士等のスタッフ、患者やその家族と接しながら、現場の指導者のもとで積む臨床実践経験により習得されるものであり、理論と実践活動を統合する能力の習得には、臨地実習(臨床栄養学)

2単位では不十分であることが明らかとなった。臨地実習では個人情報の保護や倫理的問題があって体験できない内容、あるいは実際の組織の中でデータや情報のやりとりをしなければ理解できないと思われる項目は、全ての項目で〈病院側〉の求めるレベルと大きく乖離していた。

当該関連研究「医療サービスにおける管理栄養士の栄養ケア業務体制に関する研究」(平成21年度本報告書 II. 分担研究報告 1章参照のこと)の結果より、栄養ケアに関わる業務時間が全業務時間に占める割合は54.1%となっており、今後さらに病棟の栄養サポートチーム(NST)や、その基盤となる栄養ケア・マネジメント、さらには退院時栄養食事指導の推進が求められていることから、新卒者においても即戦力として「ひとりで実践できる」レベルに到達していることが求められる。

### (2) 管理栄養士養成教育における職業倫理及びコミュニケーション能力の重要性

病院において求めるレベルが高かったのは、「職業倫理」と「コミュニケーション技術」であり、社会的使命や役割の自覚、関連職種の専門性を理解したコミュニケーションは、養成の段階で「ひとりで実践できる」レベルに引き上げる必要があった。看護実践能力の育成を目的とした看護学部の教育プログラムにおいても、「社会人としてのモラル」「コミュニケーション技術」「理論的根拠に基づいた看護の計画・実施・評価」は、援助のための基本技術に位置づけられ、重要視されている<sup>8)</sup>。管理栄養士養成教育においても、基本技術の習得について見直す必要がある。

### (3) 今後の課題としての人事・労務管理

さらに、経営の基礎についても〈病院



側>の求めるレベルは、人事・労務管理における「人事関係の問題チェックと改善」「財務管理における問題チェック」「他部門との調整と問題改善」「運營業務における他部門との調整」等において高く、特に<養成校側>の半数が人事・労務管理について「卒業後の習得でよい」と回答した点でも今後の課題と考えられた。ここでも現状では、養成校において問題のチェック・改善や他部門との調整といった体験をすることが困難な項目で学習成果のレベルが低いことが課題であった。

#### (4) 地域医療連携における栄養ケア・マネジメントを担う専門職教育の推進

一方、公衆栄養活動については<病院側>の求めるレベルと<養成校側>の学習成果レベルが逆転し、実践能力が高いことが示された。特定健診、保健指導などの機能・制度を有する病院とその役割をもたない病院とでは、この分野において求められる実践能力のレベルに相違があるためと考えられ、<病院側>においては、退院や外来指導の情報提供を通じての地域医療連携に対する必要度の認識は低い状況にあった。しかしながら、医療環境は、社会の高齢化、慢性疾患患者の増加、病院の機能分化の進展等により大きく変化し、急性期病院の在院日数の短縮、DPCの導入、療養病床の減少等に伴い、病院における地域医療連携の必要性は増大している<sup>9)</sup>。現在、傷病者、介護を要する高齢者、障害を有する者が地域で生活できるようなシステムの構築が望まれている。それゆえ、<病院側>でも<養成校側>でも、地域医療連携において管理栄養士が栄養ケア・マネジメントを担う専門職として参画できる教育の推進が求められる。

### 3. インターンシップ導入の必要性と導入に向けての課題

#### (1) 栄養ケア・マネジメント及び公衆栄養活動に対応したインターンシップの必要性

実践能力の各評価項目について「ひとりで実践できる」レベルを新卒者が習得しているためには、インターンシップの導入が必要とする意見は、<病院側>と<養成校側>ともに半数以上を占めた。<養成校側>の給食経営管理担当では、他分野に比べ給食経営管理に関わる実践能力の評価項目は、学内実習や臨地実習により習得できると判断されていたが、<養成校側>の臨床栄養担当と公衆栄養担当では、栄養ケア・マネジメントや公衆栄養活動に関わる実践能力の評価項目は、「ひとりで実践できる」レベルの習得にはインターンシップの必要性が認識されていた。

#### (2) 実践能力の習得に必要な研修・教育期間

<病院側>が考える実践能力の習得に必要な研修・教育期間は、図1に示した通り「1カ月未満」から「1年以上」まで広範囲であり、病院間で認識に相違があることが明らかになった。このことは、平成20年度当該関連研究において得られた結果から<sup>2)</sup>、病院雇用の常勤管理栄養士を教育するための明文化された教育プログラムがある病院が9.3%、現在検討中の8.1%を含めても全体の2割にも満たないこと、また、ほとんどの病院では管理栄養士の職場内教育体制が整備されていないことより、研修・教育の達成目標、時期、期間は明確にされていないと考えられる。<病院側>の必要な研修・教育期間に対する回答では、栄養ケア・マネジメントの実践能力において「6カ月以上」が6割を占めた一方で、「3カ月未満」の回答も示されたため、研修・教育プログラムが整備されるならば、よ

り短期間で実践能力の向上が期待できると考えられ、今後は病院における研修体制の整備が求められる。

### (3) 科学的根拠に基づく栄養ケア及び栄養指導の推進と大学院教育プログラムの開発推進

〈病院側〉では、「科学的根拠に基づいた栄養管理の実践活動や公衆栄養活動」「経営の基礎に関する研修・教育」に対する必要な研修・教育期間として「1年以上」が半数以上を占めた。「適切な文献情報の収集・分析」と、「実践活動や研究活動への応用」に関する教育は、管理栄養士養成教育カリキュラムの充実強化を図るとともに、病院等の管理栄養士を対象とした卒後教育、研修プログラムに組み込み、科学的根拠に基づく栄養ケア、栄養指導を推進する必要がある。また、大学院においては、現任の管理栄養士である社会人を対象とした研究教育プログラムの開発推進が求められる。

### (4) インターンシップ導入時期の検討

インターンシップに相当とされる導入時期は、〈病院側〉と〈養成校側〉ともに「養成校卒業後、雇用前」への回答が最も多かったが、〈病院側〉では「臨地実習終了後、卒業までの間」とする意見も次いで多く、一方の〈養成校側〉では「大学院在学中」とする意見が臨床栄養担当に多くみられ、また卒業前あるいは卒業後に導入とする者が半数みられることから、さらに検討していくことが必要と考える。日本栄養士会により平成19年5月に公表された「栄養士制度検討会報告書」では、栄養士廃止で管理栄養士一本化という素案が示され、これを前提に医療職への明確な位置付け、修業年限の延長、管理栄養士・栄養士の明確な業務区分と業務独占等が課題として挙げられ、議論されてきた<sup>10~13)</sup>。インター

ンシップ導入時期は、卒業前あるいは卒業後の管理栄養士養成制度の見直しに関わる課題であり、早急な検討が期待される。

### (5) 国際標準からみたわが国における臨地実習

2004年に米国シカゴで行われた第14回国際栄養士会議(International Congress of Dietetics、以下ICD)において国際標準としての目標の一つに「最低500時間の実践現場の指導者のもとで行う専門実務研修(インターンシップ)」が掲げられた<sup>14)</sup>。2008年には横浜で第15回ICDが開催され、国際栄養士連盟(International Confederation of Dietetic Association、以下ICDA)により26カ国の栄養士の教育及び業務に関する調査結果が公表された。わが国における臨地実習の法的要件は最低レベルの4単位であり、管理栄養士に対する質の評価が国際的に問われたことで、より一層議論が高まっている<sup>15~18)</sup>。ICDAは業務における教育・研修の水準ならびに業務基準に対する認識を向上させるため、基礎教育レベルに関する国際標準として500時間のインターンシップとともに学士号の取得を最低条件に掲げている。わが国における臨地実習は、有効回答が得られた養成校のうち最長でも10週であり、国際標準には到底及ばないレベルである。

### (6) 実践能力の評価基準に基づく資格認定と資格更新制としての生涯学習の検討

インターンシップの導入は〈病院側〉の約6割、〈養成校側〉の臨床栄養担当及び公衆栄養担当の約7割が必要と回答した。特に保健・医療サービス分野に従事する管理栄養士には、より高度専門的な実践能力が求められていることは明確である。しかしながら、導入時期や

受け入れ施設数の問題と、一方で養成校側の学生数や国家試験の受験資格と出題内容も絡み、インターンシップ導入の実現のためには、なお検討が必要である。

一般社団法人日本健康・栄養システム学会においては、平成18年より臨床栄養師の資格認定のため、100時間の認定講座と900時間の臨床研修が行われ、現在、臨床栄養師資格取得者は154人を超過しており、また研修受託施設は47施設となっている。なお、当該臨床栄養師資格取得者には、継続研修による資格更新制として生涯学習が制度化されている。今後、国際標準以上の栄養専門職を増加させるためには、臨床栄養師等の人材活用も考慮される必要があると考える。

米国では資格認定に1,200時間のインターンシップを、英国では24週の実習を義務づけており、いずれも資格維持の条件に生涯学習を位置付け、豪州国でも生涯学習の一環として資格認定を位置付け、栄養専門職の質を継続的に保証している<sup>1,2)</sup>。わが国においても実践能力の評価基準に基づく資格認定、ならびに生涯学習の一環として位置付ける資格創設等について検討を行うとともに、医療報酬上のインセンティブ制度等を導入することが望まれる。

なお、看護教育における臨床実習は、新人看護職員の臨床実践能力の向上を目標として教育上の観点から、臨床指導者だけでなく教員も臨床実習専従者となり取り組まれている。また、臨床実務経験を積んだ3年目の看護師がプリセプター（新人指導係）として現場における新人教育を担っている。

一方、平成20年度当該関連研究において病院雇用の常勤管理栄養士が「看護師教育で行われているようなプリセプター教育が必要」と回答した割合は

67.4%と半数を超過、「管理栄養士の質の向上を目指す人材育成体制が必要」と回答した割合も88.9%と非常に高く、人材育成体制の確立が望まれていた<sup>2)</sup>。現任の管理栄養士は、現場の栄養管理を理解していても、効率よく効果的に伝えるスキルを教育されていないため、現任者を教育するシステムづくりが早急に求められる。しかしながら、図1に示された新卒者に栄養ケア・マネジメントに関する業務を研修・教育するためには、少なくとも1～6カ月間は必要とみなされている。平成20年病院報告によれば<sup>19)</sup>、総数7,714の一般病院における医師、歯科医師、薬剤師、看護師等の従事者総数1,605,591人中に占める管理栄養士の割合は1.0%に過ぎず、新任者の研修・教育を行う人員が不足し、負担が大きくなっていることが予測される。

#### (7) 英国、豪州国、米国における国家計画に基づく就職を前提とした栄養専門職の養成

英国の栄養専門職は、国家計画に基づき、就職を前提に養成されている。公的な医療施設への必要数を教育訓練するため、地域ごとに養成校を配置し、コミュニケーション能力の高い成績優秀者を入学させ、大学院または優等学位の修了を最低基準として資格を付与する。英国栄養士会は国からの移譲を受け、政策を反映した教育カリキュラムの枠組みの作成、ならびに養成校の教育内容の認証評価を行い、養成校では現場で今まさに求められている教育を行っている<sup>2)</sup>。

豪州国においても職能基準としての実践能力が示され、英国と同様に卒前・卒業後教育に活用されている。生涯学習に資格認定を組込み、実践能力の向上に伴って格付けが上がるシステムを構築し、人材育成を推進している。現在は、開業の

要請に対する研修施設の不足、マネジメントや研究、科学的根拠に基づいた実践活動に関するカリキュラムが課題となっており、わが国の養成教育の課題と同様であった<sup>2)</sup>。英国では国の統制機関が医療専門職の職業基準及び教育訓練基準を明確に示し、これに基づいて高度専門教育に実践教育を導入し、その質を保証している。また、米国では米国栄養士会が国家に公認されて資格認定制度を運営しており、一部を除く州政府が業務範囲や生涯学習の必要条件を規定して就業規制を行っている<sup>2)</sup>。

わが国においても国の政策や臨床現場の状況と、養成校の教育カリキュラムとの乖離が少なくなるようなシステムの構築が急務である。養成校においては現場を想定した授業の工夫とともに、臨床現場の管理栄養士を教育者としても活用できるように実践を重視した教育体制の促進が今後望まれる。医療サービスにおける栄養ケアを担う管理栄養士の教育・研修制度の検討に際して、本研究結果が活用されることを期待したい。

なお、米国の登録栄養士における資格付与の最低条件は、インターンシップを900時間から1,200時間に延長しているところであるが、養成課程卒業者の96%が登録栄養士を希望しているのに対し、インターンシップを修了できた者は半数に止まり、受入れ施設の確保が重要課題となっている。これは、求人数に見合っただけインターンシップ受入れ施設が徐々に増加してきたところであるが、2004年以降にインターンシップを組込んでいない、訓練型養成課程の卒業生数が急増したことが原因となっている<sup>20)</sup>。米国における登録栄養士の実践能力が高く、地位も高いのは、インターンシップを含めて資格取得条件が厳しく、就職を

前提に優秀な学生が実践能力の評価基準に到達する(自立して実践できるレベル)まで指導者のもとで教育訓練を受けることが要因の一つと考えている。今後、インターンシップが導入されるとすれば、現状における臨地実習施設の慢性的な不足と同様の問題が起こり得るため、インターンシップの要件は慎重に議論される必要がある。すなわち、専門的知識及び技術の習得はもとより、実践能力の到達目標を満たしたものを必要数、計画的に養成することが望まれる。

#### 4. 生涯学習の義務化と資格の創設、大学院における人材育成

##### (1) 管理栄養士の免許更新制と生涯学習の義務化に対する意見

生涯学習については、〈養成校側〉の臨床栄養担当及び公衆栄養担当では「管理栄養士の免許を更新制にし、プリセプターなどの資格を創設」という積極的な回答が多く、〈病院側〉と〈養成校側〉の給食経営管理担当では「現行のまま任意に行う」への回答が多かった。現実的には今の体制のままで生涯学習の義務化と免許更新制にすることは難しいとする現場や現場経験者の意見が反映されていると考えられた。免許更新制と生涯学習の義務化については、求められる技能が異なる専門性への対応をどうするか、生涯学習の内容(レベル)をどのように統一するかが課題である。少なくとも保健・医療サービスでは資格は更新制であってもよいとする考え方が多数であった。

現在のわが国の管理栄養士免許制度は、資格取得時の一定レベルの知識を保証するものであるが、将来の社会的要請に対応した実践活動を保証するものではないと考える。管理栄養士の質を確保し、保証するためには生涯学習が不可欠であ